

姓 名	彭宝营	性 别	男	职称	教授
最后学历	博士研究生	最后学位	博士	获学位单位	中国机械科学研究总院
任硕导时间	2017.6	任博导时间		E-mail	pengbaoying@126.com
所属学科 及学科方向	机械工程 0802			研究方向 1	多轴复合运动控制技术
	机械工程 085501			研究方向 2	精密加工技术
工作简历	1. 2011.07-2013.07, 北京工业大学, 机械工程学科, 博士后 2. 2018.08-2020.12, 中国机械科学研究总院, 先进成形技术与装备国家重点实验室, 博士后 3. 2013/07-至今, 北京信息科技大学, 机电工程学院				
科研项目情况	1. 国家重大专项课题, “*****加工中心研制与验证”, 2024-2027, 210 万元, 主持 2. 国家自然科学基金青年科学基金项目, 直驱磨削过程推力-转矩波动耦合机理与抑制方法研究, 2015-2017, 25 万元, 已结题, 主持 3. 国家重点研发计划项目子课题, 机器人柔性控制技术研究 and 机电系统研制, 2022-2025, 43.5 万元, 主持 4. 北京市科技计划项目, 自主化核心功能部件五轴智能机床规模化生, 2019-2021, 57.8 万元, 主持 5. 河北省科技计划项目, 数字光芯片关键技术研发与应用示范, 2020-至今, 100 万元, 主持 6. 机械科学研究总院集团有限公司技术发展基金项目“砂型高效率加工成形五轴控制技术研究”, 2020-2021, 20 万元, 已结题, 主持 7. 企事业单位委托科技项目, 基于数字光场芯片的光固化 3D 打印机样机设计与开发, 2021-今, 120 万元, 主持 8. 企事业单位委托项目, 加工中心关键件装配性能及摩擦特性测试与分析, 2023-今, 20 万元, 主持 9. 企事业单位委托项目, 传动机构测试台测控软件开发, 2023-今, 20 万元, 主持 10. 企事业单位委托项目, 数控车刀周边磨床设计与开发, 2022-今, 60 万元, 主持 11. 企事业单位委托项目, 一种新型调相机监测系统开发, 2022-今, 30 万元, 主持 12. 企事业单位委托项目, 多分量测力平台多工况受载分析, 2025-今, 30 万元, 主持 13. 企事业单位委托项目, 测试装置动静热特性可靠性测试以及试验件、连接紧固件性能测试, 2024-今, 20 万元, 主持 14. 企事业单位委托项目, 高精度数控龙门导轨磨导轨直线度和平面度测试, 2025-今, 24 万元, 主持 15. 企事业单位委托项目, 叶盘试验件加工精度、叶型测试分析和设备标定, 2024-今, 16.5 万元, 主持 16. 企事业单位委托项目, 丝杠副加载与精度检测试验机开发, 2022-2023, 34 万元, 已结题, 主持 17. 企事业单位委托项目, 摆角铣头结构刚度与切削性能测试, 2022-2023, 25 万元, 已结题, 主持 18. 企事业单位委托项目, 单双臂硅片传输机器人控制系统开发, 2016 年, 15 万元, 已结题, 主持 19. 企事业单位委托项目, 超导线焊接装置, 2019, 10 万元, 已结题, 主持 20. 企事业单位委托项目, 超低频垂直隔振系统驱动电机控制算法定制, 2023 年, 已结题, 主持 21. 企事业单位委托项目, 重力梯度场三维模型构建算法定制, 2023 年, 已结题, 主持 22. 企事业单位委托项目, 重力仪传动控制系统开发, 2018 年, 已结题, 主持 23. 企事业单位委托项目, 绝对重力仪控制系统算法软件开发, 2015, 已结题, 主持 24. 企事业单位委托项目, 高精度 PCD 车刀联动磨削算法及软件开发, 2015 年, 已结题, 主持 25. 企事业单位委托项目, 机床几何精度与运动精度时变检测与分析, 2016 年, 已结题, 主持				

	26. 企事业单位委托项目，五轴联动数控平台模拟实验系统开发，2015 年，已结题，主持
主要科研成果	1. Peng Baoying, Zhang Kai, Guo Chendong, et al. Experimental study on charging performance of free piston expander-linear generator coupled lithium battery system[J]. Journal of Energy Storage, 2023, 72: 108735. (SCI) 2. Li Tan, Peng Baoying*, et al. Minimum cutting thickness prediction model for micro-milling machining and experimental Study of FeCoNiCrMn high-entropy alloy machining[J]. Precision Engineering, 2024,89(8):338-348. (SCI) 3. Peng Baoying, Zhang Kai, Tong Liang, et al. Research on Gas Recycling of Free-Piston Expander-Linear Generator for Organic Rankine Cycle of Vehicle[J]. Sustainability, 2023, 15(18): 13993. (SCI) 4. Peng Baoying, Wang Pengjia, Hou Mingpeng. Research on look ahead control of contour error for casting sand mold with five-axis linkage high speed machining[J]. Journal of Mechanical Engineering Science, 2023: (SCI) . 5. Peng Baoying, Zhu Yushuo, et al. Dimensional Synthesis of 6 - DOF Parallel Robot for Intra - Operative Radiation Therapy[J].International Journal of Medical Robotics & Computer Assisted Surgery, 2025, 21(3): 1-22. 6. Peng Baoying, Tong Liang, et al. Experimental research and artificial neural network prediction of free piston expander-linear generator[J]. Energy Reports, 2022,8:1966-1978. (SCI) 7. Peng Baoying, Tong Liang, Guo Chendong, et al. Experimental research and performance analysis of a free piston expander-linear generator coupled with a driving motor[J]. Energy Reports, 2021, 7:1349-1359. (SCI) 8. 彭宝营, 单忠德, 刘丰等. 数字化铸造砂型五轴联动成形控制技术研究[J]. 计算机集成制造系统, 2020,24(9):2321-2330. (EI) 9. 彭宝营, 蔡力钢 等. X-C 直驱平台平面曲线轮廓磨削廓形误差非线性耦合控制[J]. 计算机集成制造系统, 2014, 20(2):371-378. (EI) 10. 彭宝营, 蔡力钢 等. 非圆曲面 XY 直驱加工廓形误差交叉耦合控制[J]. 计算机集成制造系统, 2014, 20(3):618-626. (EI) 11. 彭宝营, 杨庆东 等. 滚珠丝杠副直驱加载位置精度测试研究[J]. 组合机床与自动化加工技术, 2019 (6): 94-97. 12. 彭宝营, 李启光 等. 椭圆活塞磨削廓形误差自适应模糊控制研究[J]. 高技术通讯, 2014 (7): 765-770. 13. 彭宝营, 蔡力钢 等. 卷绕过程交叉耦合非线性控制研究[J]. 高技术通讯, 2013, 23(10): 1077-1082. 14. Peng Baoying, Han Qiushi. NURBS curve design and CNC machining principle[C]//Applied Mechanics and Materials. Trans Tech Publications Ltd, 2012, 141: 392-396. (EI) 15. 彭宝营, 韩秋实. 基于模糊变速的凸轮恒力磨削研究[J]. 机械科学与技术, 2010, 29(7): 976-980. 16. 发明专利，一种数控机床静刚度评价方法，ZL201810355311.8 17. 实用新型，机床刚度-温升热变形测试系统，ZL201822139916.1 18. 实用新型，一种适用于真空电弧炉纽扣铰链加工的专用夹具，ZL 2022 2 2337297.3.1 19. 软著，凸轮轴直驱电机控制系统，2019SR0925938 20. 软著，立式加工中心刚度评价系统，2019SR0925941 21. 软著，机床性能测试系统，2019SR0084847 22. 软著，五轴联动机床旋转刀具中心轨迹计算系统，2020SR0950993 23. 软著，车铣复合无模精密成形机控制软件，2019SR1063027 24. 软著，基于西门子 840Dsl 非圆轮廓磨削数控软件，2016SR146394
获奖情况	2020 年度北京信息科技大学优秀硕士论文指导教师 2020 年度北京信息科技大学校级优秀毕业论文教师 2014 年获北京信息科技大学第七届青年教师教学基本功比赛暨首届教学新星评选一等奖 2015 年获北京高校第九届青年教师教学基本功比赛理工类 B 组三等奖

开授课程	本科生课程：机械控制工程、数控技术、机械零件建模及数控加工、专业导论、三维建模与智能制造体验 生产过程信息化技术 研究生课程：先进制造技术、现代制造工程实践
参加学术团体	中国机械工程学会环境保护与绿色制造技术分会高级会员 中国机械工艺协会第七届理事会理事 中国机械工业教育协会机械设计制造及其自动化学科教学委员会委员